

# ЮБИЛЕЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА УО ВГМУ

Н. В. Корожан, В. В. Кугач

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ВГМУ

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь

*Проведена оценка развития международного сотрудничества на фармацевтическом факультете ВГМУ за 2014–2019 гг. Показано, что динамика развития данного направления имеет положительную тенденцию. За анализируемый период 85 сотрудников и 150 студентов приняли участие в программах академической мобильности, ряд студентов и сотрудников зарубежных вузов посетили факультет в рамках двухстороннего сотрудничества. Сотрудники и студенты зарубежных университетов активно публикуют результаты своих исследований в научно-практическом журнале «Вестник фармации» и материалах конференций в рамках секции «Лекарственные средства». Внедрены инновационные методы международного сотрудничества – вебинары и видеолекции, а также участие студентов факультета в стипендиальном проекте российской компании «Р-Фарм».*

**Ключевые слова:** международное сотрудничество, фармацевтический факультет.

### ВВЕДЕНИЕ

С момента появления первых университетов международное сотрудничество в сфере высшего образования является важной и полезной традицией. С тех пор университеты сотрудничают через национальные границы для реализации различных задач – политических, экономических, интеллектуальных [1].

Сегодня международное сотрудничество – один из важных критериев развития и функционирования факультета и университета в целом. Этот критерий используют при расчете различных рейтингов, его оценивают абитуриенты и их родители, выбирая будущую alma mater [2]. Международное сотрудничество является движущей силой в развитии образования, что важно в подготовке компетентного, конкурентного специалиста, способного к постоянному саморазвитию [3].

В XXI веке в условиях глобального мира одним из факторов обеспечения международного образовательного процесса является интернационализация образования, реализуемая, в первую очередь, через академическую мобильность студентов и сотрудников [4, 5]. Это направление в деятельности университета способствует

интеграции национального образования в мировое образовательное пространство.

Целью данной работы является изучение динамики развития международного сотрудничества на фармацевтическом факультете УО ВГМУ за 2014–2019 годы.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для оценки динамики развития международного сотрудничества на фармацевтическом факультете за 2014–2019 годы были использованы отчеты отдела по международным связям УО ВГМУ на совете фармацевтического факультета, отчеты сотрудников о командировках, отчеты кафедр, программы и материалы конференций. В работе использовали методы анализа, сравнения, группировки.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Развитие международного сотрудничества является одним из приоритетных направлений перспективного развития фармацевтического факультета УО ВГМУ. В настоящее время факультет взаимодействует более чем с 10 университетами и факультетами Российской Федерации, Республики Казахстан, Украины, Республи-

ки Польша и др. по таким важным направлениям, как академическая мобильность сотрудников и студентов, олимпиадное движение, научная деятельность, издательская деятельность.

Одним из самых долговременных партнеров факультета по реализации программ академической мобильности студентов является Познаньский медицинский университет имени Кароля Марцинковского. Уже на протяжении 19 лет студенты выезжают на стажировку в данный университет, где они знакомятся с особенностями обучения на фармацевтическом факультете этого вуза, а также посещают аптеки и фармацевтические предприятия Республики Польша. Студенты Познаньского медицинского университета также традиционно проходят стажировку на базе фармацевтического факультета УО ВГМУ.

Активно развивается сотрудничество фармацевтического факультета УО ВГМУ с Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» (СПХФУ).

С 2015 года в рамках реализации договора о сотрудничестве студенты фармацевтического факультета УО ВГМУ ежегодно в июле проходят учебную фармакогностическую практику на базе коллекционного питомника СПХФУ в поселке Лемболово. В рамках данных обменов уже 5 лет студенты знакомятся с особенностями фитоценозов северного региона, осваивают основные принципы выращивания, ухода и гербаризации лекарственных растений, сушки лекарственного растительного сырья, в том числе с использованием инфракрасной сушилки, а также обмениваются знаниями и новыми успехами в развитии фармакогнозии на факультетах двух университетов.

В 2018 году студенты 5 курса фармацевтического факультета УО ВГМУ в рамках программы академической мобильности впервые выполнили программу производственной практики «Контроль качества и сертификация лекарственных средств» на базе Первого Московского государственного медицинского университета имени И. М. Сеченова. За время практики студентами был освоен ряд практических навыков по тонкослойной хроматографии, поляриметрии, рефрактометрии, оценке

качества экстенпоральных лекарственных средств, а также различных фармацевтических тестов (растворимость, прозрачность, цветность, примеси, количественное определение). Кроме того, научные сотрудники Института фармации и трансляционной медицины ознакомили студентов с основными положениями и изменениями в Государственной фармакопее Российской Федерации XIII издания, современными подходами к стандартизации атипичных нейролептиков, процессом создания оригинальных лекарственных средств в Российской Федерации, а также контролем их качества.

Особое место в академической мобильности студентов фармацевтического факультета УО ВГМУ с 2013 года занимает участие в работе фармацевтического интернационального лагеря инноваций «ФИЛИН» – недельная образовательная программа, включающая лекции, семинары и мастер-классы по наиболее актуальным вопросам фармацевтического обращения и производства лекарственных средств, ориентированная на выпускников фармацевтических, химико-технологических, технических и других университетов.

Новым направлением 2019 года стало развитие международного сотрудничества с университетами Республики Казахстан. В июле 2019 года фармацевтический факультет впервые принял делегацию из Российско-Казахстанского медицинского университета в рамках обмена по фармакогностической практике.

Активно развивается академическая мобильность сотрудников факультета. С 2014 по 2019 годы сотрудники факультета посетили фармацевтические факультеты, университеты и компании – центр биомедицинских исследований «Био-Мед» (Словацкая Республика), Компанию «BIOCAD», Литовский университет наук здоровья, Познаньский медицинский университет имени Кароля Марцинковского, Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова, СПХФУ, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова.

Инновационным в международном сотрудничестве является проведение вебинаров и видеолекций. Первые вебинары были организованы в 2016 году в рамках трехстороннего Соглашения о сотрудничестве в области подготовки кадров между

СПХФУ, компанией Pfizer и фармацевтическим факультетом УО ВГМУ и реализации образовательной программы «Больше, чем образование». С этого времени уже было организовано 6 недельных вебинаров, посвященных созданию оригинальных лекарственных средств, особенностям современного фармацевтического производства, а также нюансам юриспруденции в фармацевтической области.

Новый формат видеолекций в 2019 году был также реализован между фармацевтическими факультетами УО ВГМУ и Смоленского государственного медицинского университета. В мае 2019 года декан фармацевтического факультета, доцент Н. В. Корожан прочитала видеолекцию для студентов фармацевтического факультета Смоленского государственного медицинского университета о современных направлениях в изучении лекарственных растений, в том числе реализованных в ВГМУ. Для студентов фармацевтического факультета УО ВГМУ доктором фармацевтических наук А. В. Пантюхиным была прочитана видеолекция об особенностях производства гетерогенных лекарственных средств на примере компании Нижфарм.

Наряду с вебинарами и видеолекциями, организуются актовые лекции сотрудников различных вузов Российской Федерации, Республики Польша и Литовской Республики. За период с 2014 по 2019 гг. 5 сотрудников университетов Российской Федерации посетили фармацевтический факультет в рамках академической мобильности. В свою очередь представители фармацевтического факультета УО ВГМУ читали лекции студентам Смоленского государственного медицинского университета и СПХФА.

Отдельное внимание уделяется международному олимпиадному движению.

Студенты традиционно принимают участие во Всероссийской фармацевтической олимпиаде, завоевывая призовые места в общем зачете олимпиады (2-е место в 2015 и 3-е – в 2017) и различных конкурсах фармацевтических компаний – организаторов мероприятия (1-е место в конкурсе компании «Nativa» в 2019 году).

С 2016 года студенты фармацевтического факультета принимают участие в Химико-олимпийских играх, организуемых СПХФУ. 2 года подряд (2016 г., 2017 г.) команда факультета побеждала в данных

играх, в 2019 году заняла второе место.

В 2017 году 5 студентов фармацевтического факультета УО ВГМУ выиграли стипендию компании «Р-Фарм».

В 2019 году студентка 2 курса Татьяна Марченко одержала неоспоримую победу на VI Всероссийской олимпиаде по органической химии с международным участием, посвященной Международному году периодической таблицы химических элементов, объявленному ЮНЕСКО, которая проходила на базе Первого Московского государственного медицинского университета имени И. М. Сеченова.

Также необходимо отметить, что ряд студентов принимали участие в обменах не только в рамках образовательных или научных программ, но и в рамках волонтерского движения (2018 г.), а также в рамках работы в молодежных организациях (2017 г.).

Важным направлением в международном сотрудничестве фармацевтического факультета УО ВГМУ является взаимодействие в области научных исследований.

Активно участвуют сотрудники и студенты в работе международных конференций, организуемых в университетах Российской Федерации и Украины. Неоднократно доклады студентов и аспирантов были отмечены дипломами: дипломы II и III степени в 2015 году в СПХФУ, «Лучший доклад» в 2015 году (г. Самара), I степени в 2017 году (г. Харьков). В 2019 году впервые был организован научно-практический симпозиум «Студенческая наука – Союзному государству», позволивший обсудить основные тренды в науке УО ВГМУ и СПХФУ.

В 2017 и 2019 годах студенты и аспиранты фармацевтического факультета приняли участие во всероссийском межвузовском GxP-саммите с международным участием «Выбор лучших. Время вперед», на котором аспирант кафедры организации и экономики фармации с курсом ФПК и ПК Н. И. Михайлова одержала победу в кейс-чемпионате компании BIOCAD.

В 2019 году сотрудники факультета приняли участие в работе круглого стола с делегацией из Словацкой Республики в рамках подписанного Меморандума о взаимопонимании по двустороннему сотрудничеству в области исследований между УО ВГМУ и университетом им. Я. Коменского в Братиславе.

В свою очередь студенты и аспиранты университетов Российской Федерации принимают активное участие в работе секции «Лекарственные средства», организуемой в рамках ежегодных конференций в УО ВГМУ. Имеет положи-

тельную динамику участие в конференциях студентов и аспирантов из Украины. Количество участников в работе секции в 2014–2019 гг. из Российской Федерации и Украины представлено на рисунке 1.

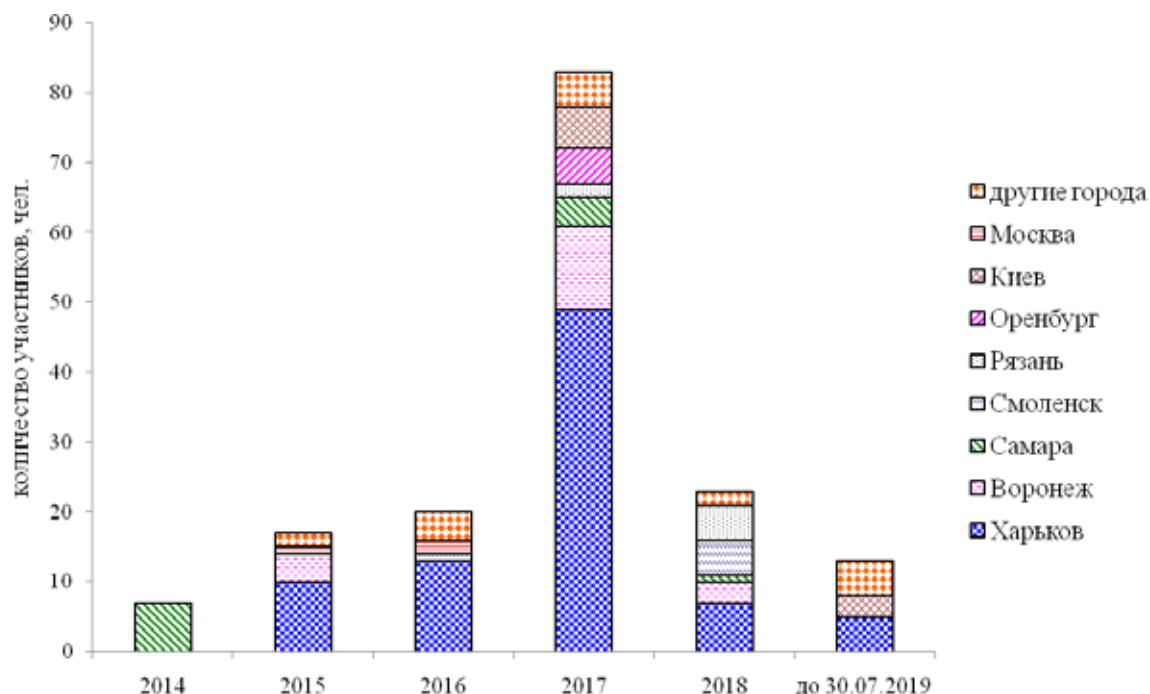


Рисунок 1. – Участие студентов и аспирантов университетов Российской Федерации и Украины в 2014–2019 гг. в работе секции «Лекарственные средства»

Особая активность со стороны аспирантов университетов Российской Федерации и Украины отмечена в 2017 году, объявленном Годом науки в Республике Беларусь. Всего за указанный период 163 студента и аспиранта университетов Российской Федерации и Украины опубликовали свои результаты в материалах конференций университета в секции «Лекарственные средства».

Кроме того, сотрудники университетов Российской Федерации, Украины, Республики Польша, Литовской Республики принимают участие в работе редакционной коллегии и редакционного совета научно-практического рецензируемого журнала «Вестник фармации», основанного в 1997 году. В состав редколлегии входит 6 человек из указанных государств, в редакционный совет – 4, что составляет 15,4 % от общей численности редколлегии и редакционного совета.

Достаточно высокой является публикационная активность зарубежных авторов в

журнале «Вестник фармации», в том числе в соавторстве с работниками фармацевтического факультета УО ВГМУ. Динамика количества публикаций зарубежных авторов более чем из 30 высших учреждений образования и научно-исследовательских институтов в 2014–2018 гг. представлена на рисунке 2.

Из рисунка 2 видна выраженная стабильная публикационная активность сотрудников университетов различных государств в научно-практическом журнале «Вестник фармации». Всего за анализируемый период было опубликовано 118 научных работ зарубежных исследователей.

В свою очередь, сотрудники фармацевтического факультета ВГМУ входят в состав редколлегий и редакционных советов ряда зарубежных журналов – «Растительные ресурсы», «Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики» и др.

Важными показателями, отражающими динамику развития международного

сотрудничества, является общее количество сотрудников и обучающихся, участвующих в обменах. На фармацевтическом факультете среди сотрудников международное сотрудничество реализуется через стажировки и участие в международных конференциях, симпозиумах, конгрессах, среди студентов – выездами на практику за рубеж, участие в обучающих лагерях и семинарах, олимпиадах и научных конференциях. Числовые показатели академической мобильности за 2015–2019 гг. сотрудников

и студентов приведены на рисунках 3 и 4 соответственно.

Как видно из рисунков 3 и 4, наибольшее количество выступлений сотрудников УО ВГМУ на зарубежных конференциях пришлось на 2017 год, студентов – на 2016 и 2018 гг. Наибольшее количество студентов выезжали на стажировки за рубежом в 2017 и 2019 гг. Всего за указанный период за рубеж выезжало 85 сотрудников и 150 студентов фармацевтического факультета.

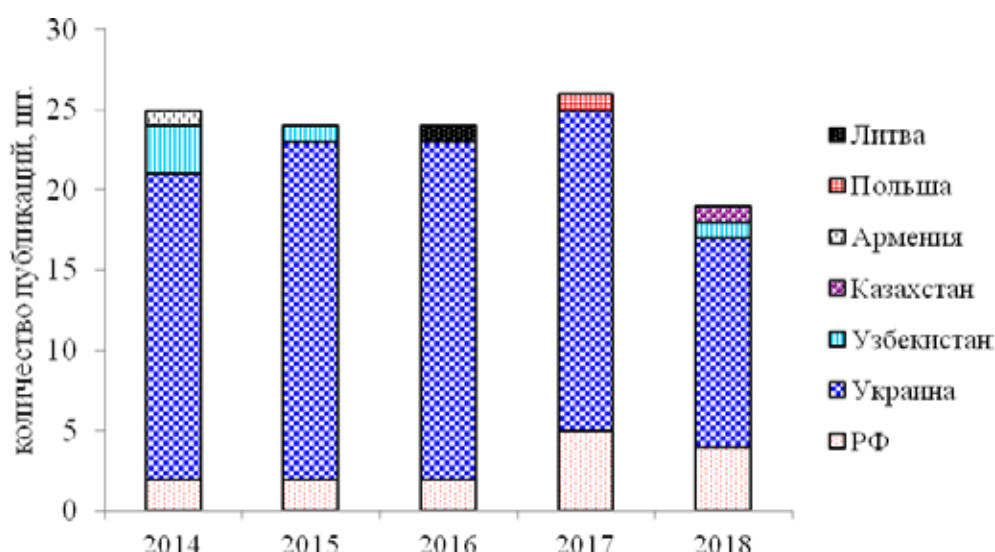


Рисунок 2. – Публикационная активность сотрудников университетов различных государств в «Вестнике фармации»

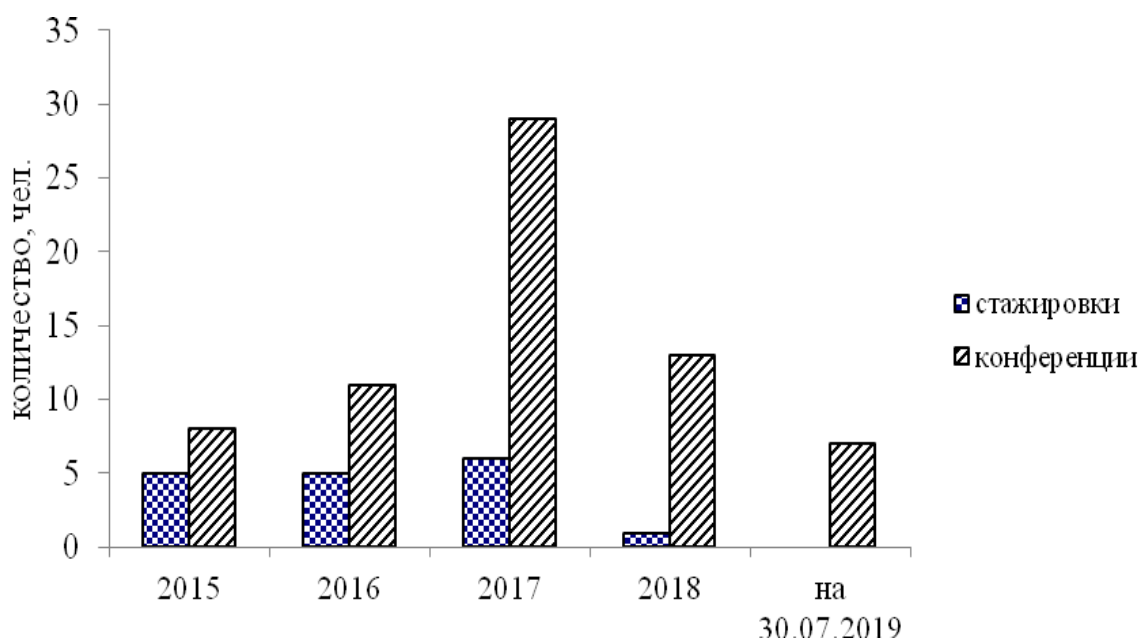


Рисунок 3. – Академическая мобильность сотрудников фармацевтического факультета за 2015–2019 гг.

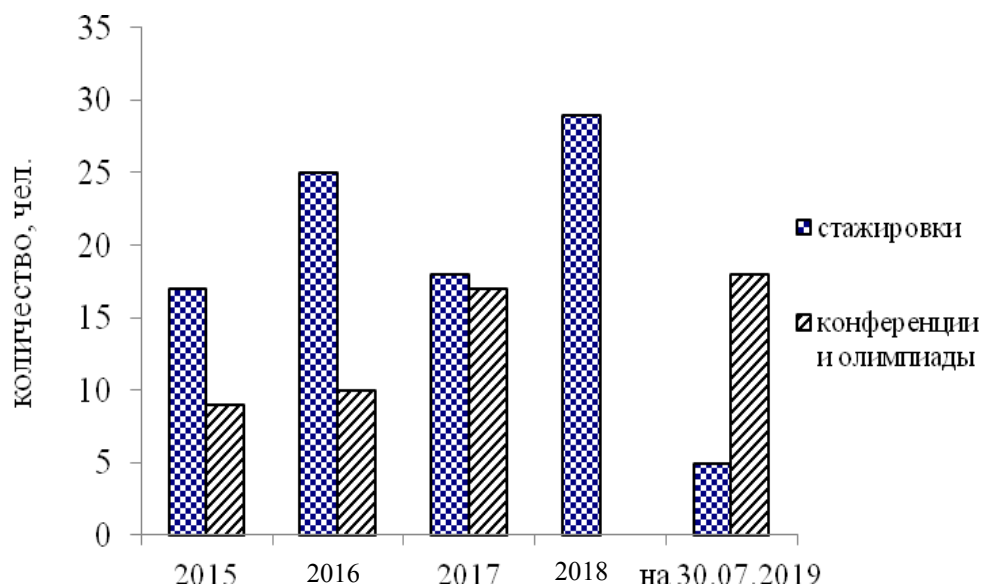


Рисунок 4. – Академическая мобильность студентов фармацевтического факультета за 2015–2019 гг.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Международное сотрудничество на фармацевтическом факультете УО ВГМУ является постоянно совершенствующимся, развивающимся направлением. Студенты и сотрудники фармацевтического факультета принимают участие в зарубежных конференциях, симпозиумах, партнеринг-форумах. Фармацевтический факультет в рамках академической мобильности принимает специалистов зарубежных вузов, которые выступают с лекциями перед студентами и слушателями ФПК и ПК. Стали традиционными академические обмены студентами с Польским медицинским университетом им. К. Марцинковского, участие студентов фармацевтического факультета во Всероссийской фармацевтической олимпиаде и работе фармацевтического интернационального лагеря инноваций «ФИЛИН». За последние 5 лет внедрены новые направления академической мобильности: учебная фармакогностическая практика на базе СПХФУ, производственная практика «Контроль качества и сертификация лекарственных средств», участие в химико-олимпийских играх и GxP-саммите, а также участие наших студентов в вебинарах, видеолекциях и конкурсе на стипендию компании «Р-Фарм». Увеличение количества договоров и соглашений о сотрудничестве будет способствовать

дальнейшему развитию международного сотрудничества фармацевтического факультета УО ВГМУ.

### SUMMARY

N. V. Karazhan, V. V. Kuhach  
INTERNATIONAL COOPERATION  
OF THE PHARMACEUTICAL FACULTY  
AT VSMU

An assessment of international cooperation development at the pharmaceutical faculty at VSMU in 2014–2019 has been made. It is shown that dynamics of development in this direction has a positive tendency. For the period analyzed 85 employees and 150 students took part in academic mobility programs, a number of students and employees from foreign universities visited the faculty in terms of two-sided cooperation. Employees and students from foreign universities actively publish the results of their research in the journal of research and practice "Bulletin of Pharmacy" and conference proceedings as a part of the section «Medicines». Innovative methods of international cooperation such as webinars and video lectures as well as participation of the faculty students in the R-Pharm scholarship project of the Russian company were introduced.

Keywords: international cooperation, the Pharmaceutical faculty.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Chan, W. W. Y. International Cooperation in Higher Education: Theory and Practice / W. W. Y. Chan // Journal of Studies in International Education. – 2004. – № 8. – P. 32–54.

2. Шилов, С. М. Роль международного сотрудничества в стратегии развития Герценовского университета [Электронный ресурс] / С. М. Шилов // Материалы заседания Ученого совета университета 24.06.2010. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-mezhdunarodnogo-sotrudnichestva-v-strategii-razvitiya-gertsenovskogo-universiteta>. – Дата доступа: 28.08.2019.

3. Аляев, В. А. Новая идеология международного сотрудничества / В. А. Аляев, Ю. Н. Зиятдинова // Высшее образование в

России. – 2015. – № 5. – С. 81–85.

4. Филиппов, В. М. Интернационализация высшего образования: основные тенденции, проблемы, перспективы / В. М. Филиппов // Вестник РУДН. Серия «Международные отношения». – 2015. – № 3 (15). – С. 203–210.

5. Kehm, B. M. Research on Internationalisation in Higher Education / B. M. Kehm, U. Teichler // Journal of Studies in International Education. – 2007. – № 11. – P. 260–273.

**Адрес для корреспонденции:**

210009, Республика Беларусь,  
г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,  
УО «Витебский государственный ордена  
Дружбы народов медицинский университет»,  
тел. раб.: 8 (0212) 60 14 05,  
e-mail: natallia\_karazhan@tut.by,  
Корожан Н.В.

Поступила 05.11.2019 г.

**А. К. Жерносек**

**КАФЕДРА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ С КУРСОМ ФПК И ПК:  
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь**

Кафедра фармацевтической химии организована в Витебском медицинском институте в 1961 году. Первым сотрудником кафедры был ассистент (позже доцент) Н. Т. Бубон. В разные годы кафедрой заведовали доценты Е. А. Тукало (1962–1980), В. Г. Якутович (1980–1996), В. А. Куликов (1996–1997), Р. А. Родионова (1997–2012). С 2012 г. заведующим кафедрой является доцент А. К. Жерносек. В 1997 году при кафедре организован курс факультета повышения квалификации и переподготовки кадров (заведующий курсом – доцент В. А. Куликов).

В настоящее время кафедра фармацевтической химии с курсом ФПК и ПК обеспечивает преподавание учебной дисциплины «Фармацевтическая химия». На кафедре обучаются студенты 3 и 4 курсов дневной и заочной форм получения высшего образования фармацевтического факультета, а также студенты факультета подготовки иностранных граждан (ФПИГ) по специальности «Фармация». С 2018–

2019 учебного года фармацевтическая химия преподаётся также и на английском языке студентам ФПИГ по специальности «Фармация» с английским и русским языками обучения. Кафедра относится к выпускающим кафедрам фармацевтического факультета и обеспечивает приём государственного экзамена по фармацевтической химии и фармакогнозии, выполнение дипломных работ, руководство провизорами-интернами.

Фармацевтическая химия представляет собой учебную дисциплину, содержащую систематизированные научные знания о способах получения лекарственных веществ, связи их химического строения с фармакологической активностью, методах контроля качества фармацевтических субстанций и лекарственных средств [1]. Структура и, в определённой степени, содержание учебной дисциплины «Фармацевтическая химия» имеют ряд особенностей. В первую очередь это связано с изменением в последние годы целей её